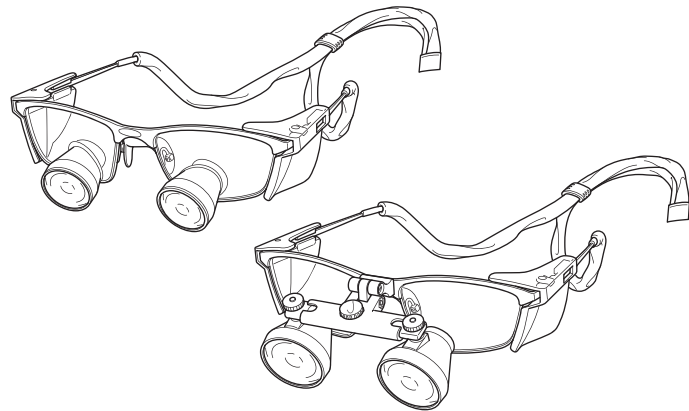
Minimally Invasive
Cosmetic Dentistry

MiCD Loupe
MiCDルーペ

双眼ルーペ

取扱説明書

SHOFU INC.

世界の歯科医療に貢献する
株式会社 松風
本社●〒605-0983京都市東山区福稲上高松町11•TEL(075)561-1112(代)

はじめに

　このたびは、双眼ルーペ「MiCD ルーペ」をご購入いただき、誠にありがとうございます。

　本書は本器の正しい取り扱い方と、日常の点検および注意について説明しています。

　本器の性能を充分に発揮させ、また常に良好な状態を保っていただくため、ご使用になる前には本書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

　なお、本書はお読みになった後もいつでも見られるところに大切に保管してください。

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することは固くお断りします。
- 製品の改良等によって、本書の内容に一部、製品と合致しない箇所の生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容は、予告なく変更する場合があります。
- 本書は万全を期して作成しておりますが、内容に関して万一間違いやお気づきの点がございましたら、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。
- 乱丁、落丁の場合はお取り替えいたします。最寄りの弊社販売店までご連絡ください。
- 機器、システムの本体トラブルについては、保証の範囲に準じた対応をさせていただきますが、本体トラブルによる作業ストップなど、副次的トラブルについてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

特　徴

●精密な作業の実現
裸眼に対し視野が拡大されるので、より細かい作業が行えます。さらに、今まで見逃してきた情報も得ることができます。

●作業の効率化
よく見えることにより、作業がスムーズに運びます。作業効率が上がり、チェアータイムを短縮できます。

●身体的疲労・ストレスの軽減
適切な作業距離を保った正しい姿勢で、作業を行なうことができます。覗き込む必要がなくなるため、体に対するストレスがなく、疲労を軽減します。

●感染予防
作業部位と距離を置いて作業ができるので、飛沫からの感染を最小限に抑えることができます。

●高品質レンズの採用
広い視野幅・深い焦点深度・視野全体にわたっての高い解像度により、優れた視野を提供します。

●軽量
光学プラスチックレンズ（フリップアップタイプ）､チタンフレームの採用により、軽量で長時間の作業でも疲労を軽減します。

●フリップアップタイプと TTL タイプ
自由度の高いフリップアップタイプと、よりクリアな視野が得られる TTL タイプがあります。

用　途

歯科手術、検査、処置及び歯科技工作業時に術者の小型望遠鏡として機能し、作業野の拡大像を得る。
観察野に直接光を供給する外部光源と接続することもできる。

1　安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ず守ってください。

警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」､「注意」に分類して説明しています。必ず各内容をよくお読みの上、厳守してください。
各警告表示の内容は次のように定義されております。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。

その他の表示について

「警告」や「注意」表示以外については、下記の通りです。

この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、器具が正常に作動しない可能性があることを表しています。

この表示は、使用時の作業をわかりやすくするための補足説明です。

参照　この表示は、ご覧いただきたい参照先を表しています。

「使用上」の注意

⚠警告

- 太陽や強力な光源・ルーペライトの光を直視しないこと。視力障害を負うおそれがあります。

⚠注意

- 事前に本品を使用した立体視に十分慣れた上で使用すること。
- ルーペライトを使用するときは、推奨のものを使用すること。
- この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。

「保守・点検」時の注意

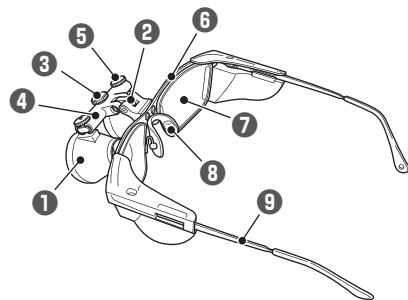
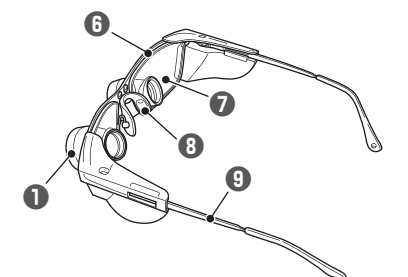
⚠警告

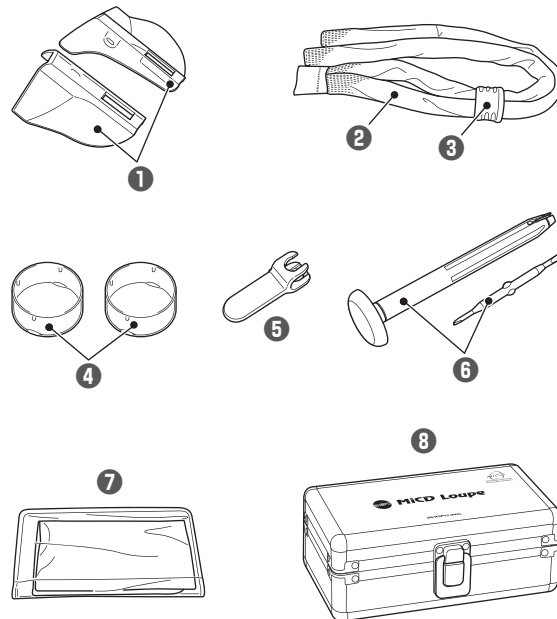
- 本書の内容以外の分解修理・改造は絶対に行わないこと。

⚠注意

- レンズ表面部は、レンズ用クロスで清拭すること。
- 操作・保守点検の管理責任は、使用者側にあります。

2　包装内容と各部の名称

フリップアップタイプ本体

TTL タイプ本体

❶ 鏡筒
❷ フリップアップヒンジ
❸ PD 調節ノブ *
❹ PD バー *
❺ 固定ネジ *
❻ フレーム
❼ キャリアレンズ
❽ ノーズパッド
❾ テンプル
*❸～❺はフリップアップタイプのみ

付属品

❶ サイドシールド（左・右）*1
❷ ヘッドストラップ *1
❸ ビーズ *1
❹ レンズキャップ（フリップアップ用·TTL 用）*1
❺ フリップレバー *2
❻ ドライバー
❼ レンズクロス
❽ 保管ケース
*1 ❶～❹は本体に組み付けて出荷
*2 ❺はフリップアップタイプのみ

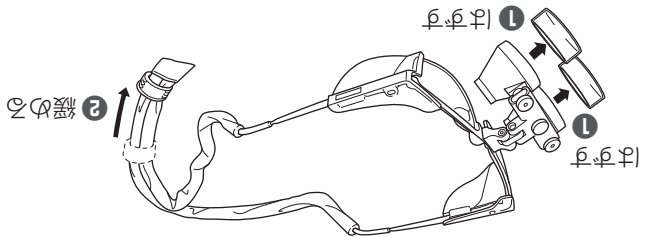
3 使用方法

●「使用上」についての⚠**警告** および⚠**注意** を守ってください。

ヘッドストラップの装着

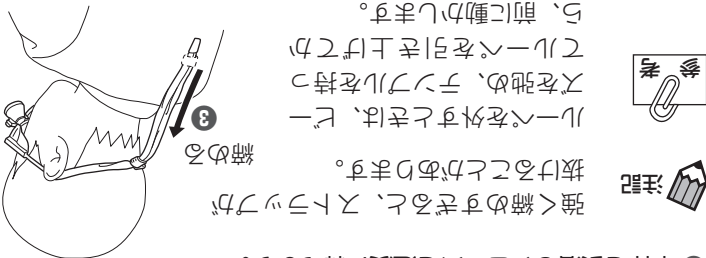
ヘッドストラップを使用することで、重量を頭部全体に分散することができ、装着時の疲労を軽減します。

❶ 左右のレンズキャップを外します。

❷ ヘッドストラップのビーズを緩めます。

❸ 本体を装着し、ビーズを適度に締めます。

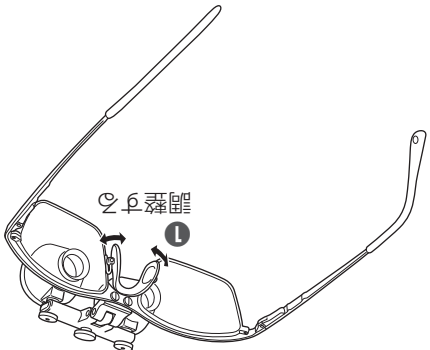
注記　強く締めすぎると、ストラップが抜けることがあります。

参考　ルーペを外すときは、ビーズを弛め、テンプルを持ってルーペを引き上げてから、前に動かします。

締める ❸

ノーズパッドの調整

❶ 装着感を確認し、違和感がある場合は指でノーズパッドを調節します。

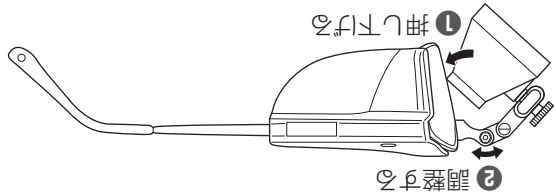
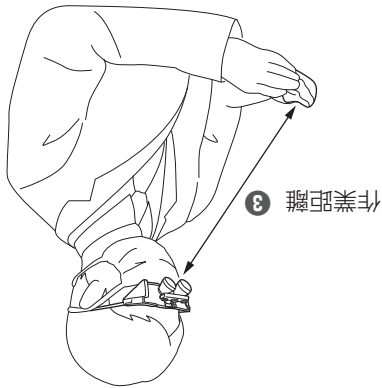
❶ 調整する

作業距離・瞳孔間距離の確認（フリップアップタイプ）

❶ キャリアレンズに触れるよう、鏡筒を押し下げます。

❷ 目の位置が合わない場合は、ヒンジを動かし角度を調整します。

❷ 調整する
❶ 押し下げる

❸ 補綴物などを使って焦点を合わせ、作業距離を確認します。

作業距離 ❸

❹ 物体がひとつに見えないときは、鏡筒の固定ネジを緩め、ひとつに見えるように調整します。

緩める　緩める
❹ ❹
❹ 調整する　❹ 調整する

❺ 1つの楕円または円が重ならない円形の視野が見えるようにPD調節ノブを回転させて調節します。

回転させる ❺

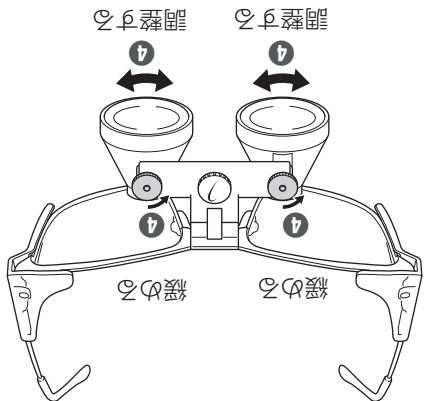
○ 正しい　× 正しくない

作業距離の確認（TTL タイプ）

❶ 補綴物などを使って焦点を合わせ、作業距離を確認します。

❷ 視野の円がひとつになっていることを確認します。

注記　本器は、工場出荷時点で適切な視野が得られるよう予めセットされていますが、様々な顔の骨格や経年使用のため、正しい視野が得られないことがあります。そのような場合は、使用を中止してください。

4 サイドシールドの取り付け

サイドシールドは取り付けて出荷しておりますが、外れた場合は下記の手順で取り付けてください。

❶ テンプルを開きます。テンプルの最細部にサイドシールドの内部チャンネルを挿し込みます。

❷ サイドシールドを回して、所定の向きになるようにします。

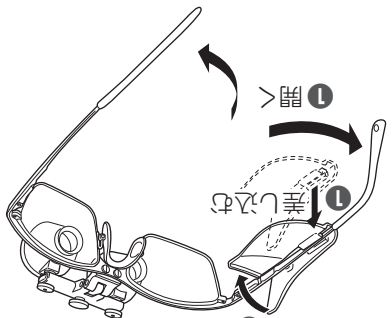
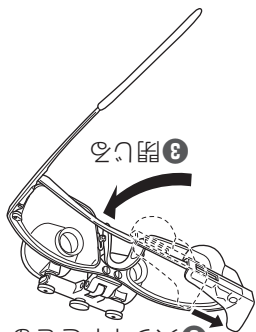
❷ 回す
❶ 差し込む
❶ 開く

❸ テンプルを閉じて、シールドを前方向に動かなくなるまでスライドさせます。

❸ スライドさせる
❸ 閉じる

❹ テンプルを開き、フレーム前部と重なっていることを確認します（重なっていない場合、❸に戻ってやり直してください）。

❹ 確認する
❹ 開く

❺ もう一方のサイドシールドを取り付けます。

注記　サイドシールドは右・左別なので、まず確認をしてください。

5 フリップレバーの使用（フリップアップタイプのみ）

フリップレバーをPD調節ノブに差し込みます。
フリップレバーを使用すると、鏡筒の上げ下げを容易に行なうことができます。

差し込む

6 保守・点検

●「保守・点検」についての⚠**警告** および⚠**注意** を守ってください。

お手入れと消毒について

● 清掃は、大量の流水でルーペとフレームを洗い流してゴミを取り除いてください。シンナー、ベンジンなどの有機溶剤または超音波洗浄器は使用しないでください。

● レンズの清拭は、付属のレンズクロスまたは光学レンズクリーニング専用布をお使いください。

● 消毒は、第四アンモニウム消毒剤（逆性石鹸）かエタノール系消毒剤をお使いください。蒸気滅菌器、化学滅菌器、グルタラール製剤など他の消毒・滅菌方法は使用しないでください。

7 異常を感じたら

本器を使用中に異常を感じたら、ただちに使用を中止して、3．使用方法に沿って調整をやり直してください。
ルーペの倍率によって、若干の失見当*を起こすことがありますが、これは異常ではありません。
場合によっては試用期間を必要とされることも想定されます。
一般的に試用期間が2～3週間必要な場合があります。
使用が困難な場合は、1日の使用時間を少しづつ増やしながら、ルーペの使用に慣れてください。

＊失見当…時間、場所、人物や周囲の状況が正しく認識されない状態をいいます。

8 仕様

	フリップアップ	TTL
形　式	FU-SL-R、FU-SL-S、FU-WN-R、FU-WN-S	TTL-SL-R-N、TTL-SL-R-R、TTL-SL-R-W、TTL-SL-S-N、TTL-SL-S-R、TTL-SL-S-W、TTL-SL-XS-N、TTL-SL-XS-R、TTL-SL-XS-W
倍　率	2.5×	2.5×
視野径	130mm	130mm
深　度	150mm	130mm
作業距離	レギュラー (R) 360−510mm ショート (S) 250−400mm	レギュラー (R) 300−430mm ショート (S) 260−390mm エキストラショート (XS) 200−330mm
瞳間距離		ナロー (N) 56mm レギュラー (R) 60mm ワイド (W) 64mm
質　量	54g	54g

※視野径・深度・作業距離は規格値であり、使用者によって変動します。
※本仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

9 別売品・消耗品

別売品
・鏡筒2個(R)、鏡筒2個(S)（フリップアップ用）
・サイドシールド 左右セット

消耗品
・ノーズパッド
・ヘッドストラップ

10 保証について

本製品は厳重な検査を経て出荷されておりますが、保証期間内（お買い上げから1年間）に正常な使用状態において万一故障した場合には、無償で修理いたします。ただし、消耗品（ノーズパッド、ヘッドストラップ）については、保証期間内でも有料です。
詳しくは、添付の保証書をご覧ください。